

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang didapat adalah sebagai berikut:

1. Hasil pengecoran logam berupa pola *packaging* stupa baik yang berbahan baku alumunium maupun kuningan telah memenuhi kriteria untuk pembuatan cetakan plastic PVC. Pola *packaging* hasil pengecoran dengan bahan baku kuningan memiliki deimensi 155,2mm x 50,3mm x 30,5mm dan pola *packaging* dengan bahan baku alumunium memiliki dimensi 155mm x 52,4mm x 32,1mm.



Gambar 6.1. Pola *Packaging* Stupa Berbahan Baku Kuningan



Gambar 6.2. Pola *Packaging* Stupa Berbahan Baku
Alumunium

2. Berdasarkan hasil perbandingan aplikasi kedua pola *packaging* berbahan baku kuningan dan alumunium menunjukkan bahwa untuk pembuatan cetakan plastik PVC lebih baik menggunakan pola dengan bahan baku alumunium.

Tabel 6.1. Hasil Perbandingan Pola *Packaging* Stupa
Kuningan dan Alumunium

No.	Perbandingan	Pola <i>Packaging</i> Kuningan	Pola <i>Packaging</i> Alumunium
1	Kelebihan	- Pola mudah dikeluarkan dari cetakan plastik PVC	- Coran ringan - Daya hantar panas dari mesin

Lanjutan tabel 6.1.

No.	Perbandingan	Pola <i>Packaging</i> Kuningan	Pola <i>Packaging</i> Alumunium
			<i>thermoforming</i> rendah - Biaya pembuatan murah
2	Kekurangan	- Coran berat - Daya hantar panas dari mesin <i>thermoforming</i> tinggi - Biaya pembuatan lebih mahal	- Pola susah dikeluarkan dari cetakan plastik PVC
3	Berat Coran	1.944,32 g	669,6 g
4	Biaya Pembuatan	Rp 110.707,50	Rp 32.262,50

6.2. Saran

Untuk penelitian lebih lanjut, diharapkan dapat membahas kualitas hasil coran berdasarkan tipe-tipe saluran yang berbeda agar diperoleh metode pengecoran terbaik sesuai dengan kebutuhan.



DAFTAR PUSTAKA

Adiwijaya, 2007, *Perancangan Tungku Peleburan Kuningan Kapasitas 10 Kilogram*, Skripsi pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

DeGarmo., 1988, *Materials and Processes in Manufacturing*, Prentice Hall.

Doyle, Lawrence , F., 1987, *Mechanical Engineering*, The Society.

Groover, Mikell., 1996, *Fundamental of Modern Manufacturing Materials, Processes and System*, Prentice Hall.

Manullang, 2008, *Perancangan dan Pembuatan Ulang Tungku Peleburan Kuningan dan Alumunium Untuk Praktikum Pengetahuan Bahan di Universitas Atma Jaya Yogyakarta*, Skripsi pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Stefanescu, D.M., 1988, *Volume 15 of the 9th Edition Metals Handbook*, ASM International.

Surdia, Tata., Chijiwa, Kenji., 1986, *Teknik Pengecoran Logam*, PT. Pradnya Paramita, Jakarta.

Young, Hugh., Freedman, Roger., 2001, *Fisika Universitas*, Erlangga, Jakarta.



Tabel Brainstorming

<p>Tanggal: 28 Januari 2011</p> <p>Tempat : Lab. Proses Produksi UAJY</p> <p>Peserta: Asisten Dosen Praktikum Proses Produksi</p>	<p>Alat : Pena, Kertas, Mesin thermoforming, plastik PVC, Pola packaging.</p> <p>Waktu: 15.00 WIB</p>
<p>Topik : Kayu Sebagai Pola Dalam Proses <i>Thermoforming</i></p>	
Pertanyaan	Respon
Bagaimana proses pembuatan pola berbahan baku kayu?	Menggunakan mesin CNC
Bagaimana kualitas hasil cetakan plastik pvc?	Permukaan cetakan plastik pvc kasar dan tidak mengkilap
Bagaimana tingkat keawetan pola berbahan baku kayu?	Pola berumur pendek karena suhu mesin <i>thermoforming</i> tinggi mencapai 150° C
Apa kendala yang dihadapi saat pemrosesan di mesin <i>thermoforming</i> ?	Pola susah dikeluarkan dari cetakan plastik pvc